berlinger
feel safe

Fridge-tag® 2 – Surveillance du stockage avec port USB

Surveillance précise de la température dans les réfrigérateurs, les chambres froides et les vitrines des :

- cliniques et les hôpitaux,
- pharmacies
- centres de santé
- cabinets médicaux et vétérinaires
- sacoches des médecins et des représentants
- sacs isothermes de transport
- études cliniques
- maisons de retraite et les résidences médicalisées
- centres régionaux de vaccination
- à la maison: pour les patients

Surveillance précise de la température des aliments et autres produits périssables dans les vitrines et rayonnages réfrigérés, les locaux de stockage des :

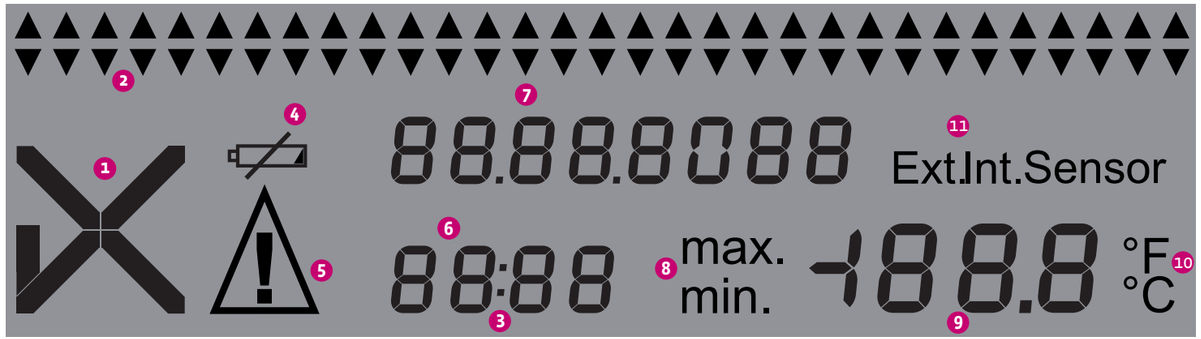
- magasins d'alimentation
- vitrines réfrigérées destinées à la vente de poisson, fromage ou viande
- boucheries
- épiceries fines, pâtisseries et confiseries
- centres commerciaux et les supermarchés
- kiosques
- restaurants et hôtels
- cantines et cuisines industrielles
- magasins d'alimentation pour animaux domestiques

Les avantages dont vous bénéficiez avec Fridge-tag® 2

- Interface USB et génération de PDF pour une lecture facile des données sans installation additionnelle de logiciel
- Dès que l'appareil est connecté à un PC ou un Mac, le Fridge-tag® 2 génère automatiquement un rapport PDF
- Envoi facile du rapport PDF par courrier électronique
- Gain de temps : plus besoin de rédiger de rapport manuel - aucune erreur de transcription
- La programmation personnalisée des alarmes, une solution sur mesure pour répondre aux besoins des clients
- Affichage précis de la date et de l'heure
- Affichage des températures minimales et maximales par jour
- Durée cumulée de dépassement par seuil d'alarme
- Affichage du signal d'alarme par jour: consultation des événements d'alarme des 30 derniers jours sur l'écran / des 60 derniers jours dans le rapport PDF
- Prise de décision immédiate et aisée grâce à l'affichage OK / ALARME consultable en un coup d'œil (sur 30 jours)
- Intervalle des mesures de la température : chaque minute
- Un indicateur convivial, sûr et aussi précis qu'une montre suisse
- Mesure précise de la température et du temps - NIST/ILAC traçable avec certificat d'étalonnage
- Conforme aux exigences FDA CRF 21Part 11
- Longue durée de vie (disponible en option avec batterie remplaçable)
- Mesure de la température externe via une sonde de température amovible (disponible en option)

-29d
-28d
-27d
-26d
-25d
-24d
-23d
-22d
-21d
-20d
-19d
-18d
-17d
-16d
-15d
-14d
-13d
-12d
-11d
-10d
-9d
-8d
-7d
-6d
-5d
-4d
-3d
-2d
yesterd.
today
>+8.0°C
(60min)
<+2.0°C
(60min)
Temperatur / Min. - Max
READ
Time / Alarm duration
Fridge-tag® 2
BAAA00001
Alarm state
=OK
=ALARM
SET
fn
ctrl

L’écran – clair et résistant à toute manipulation



1. Indicateur OK (√) ou alarme (X)
2. Indicateurs d‘alarme SUPERIEURE / INFERIEURE (affichant l‘historique des 30 derniers jours)
3. Indicateur de fonctionnement (le double point clignote)
4. Indicateur de batterie faible (reste plus d‘1 mois d‘autonomie)
5. Indicateur d‘avertissement supplémentaire (indique qu‘une nouvelle alarme a été enregistrée; disparaît après avoir vérifié les détails)
6. Indicateur de temps, la durée et de texte
7. Indicateur de date et de texte
8. Indicateur de température minimale / maximale mesurée
9. Affichage de température
10. Indicateur de l‘unité de mesure de la température (°F/°C)
11. Indicateur de sonde activée:
    Int. = capteur interne (à l‘intérieur du Fridge-tag® 2)
    Ext. = capteur externe (câble avec sonde de température)

Fonctions du Fridge-tag® 2

Lecture des données sans logiciel via le port USB

Dès que le Fridge-tag® 2 doc est connecté à un PC ou à un Mac au moyen du port USB, il crée un fichier PDF et un fichier ASCII. La signature électronique permet de vérifier les données d‘origine et de s’assurer qu’elles sont conformes aux exigences FDA CFR 21 Part 11. Les éventuelles modifications sont immédiatement identifiées et le document est rejeté. Ainsi, mois après mois, vous obtenez le rapport et la certitude que vos produits sensibles à la température sont stockés et documentés conformément aux prescriptions.

Programmation d’alarme personnalisée

2 seuils d‘alarme (1 seuil d’alarme supérieur et 1 seuil d’alarme inférieur) peuvent être programmés de manière individuelle dans une plage comprise entre -25°C et +50°C. Les seuils d’alarme peuvent être préprogrammés en usine ou réglés sur site.

Lecture détaillée des dépassements des seuils de d’alarme

Le Fridge-tag® 2 affiche, de manière irrévocable, l’heure précise et la date de tous les dépassements de seuils d’alarme. Des informations complémentaires comme la durée des dépassements, les températures maximales et minimales atteintes permettent de prendre les décisions qui s’imposent. Les détails peuvent être consultés sur l’appareil ainsi que sur le PDF offrant une vue d’ensemble.

Mesure précise de la température et du temps

Le Fridge-tag® 2 est un appareil de mesure électronique de la température, de haute précision. Il est étalonné à 100% et affiche une précision de +/-0,5°C. Les mesures de la température sont prises chaque minute pendant toute la durée de la surveillance. Cela garantit des résultats de mesure irréprochables et extrêmement précis. Si un seuil d’alarme a été franchi, le Fridge-tag® 2 affiche une alarme, il compile tous les dépassements ultérieurs des seuils de température. Un quartz intégré assure la mesure précise du temps. NIST/ILAC traçable!

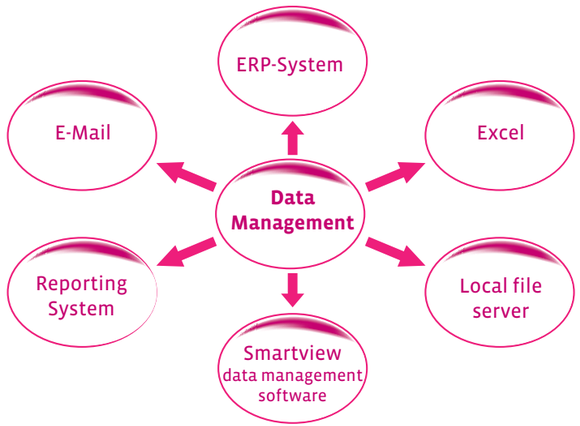
Rapport PDF/A*

L’ensemble des informations pertinentes, concernant les mesures et les enregistrements de température des 60 derniers jours, est représenté de manière claire dans le rapport. Vous obtenez, en outre, les données suivantes :

- Indication de la date de mise en service du Fridge-tag® 2
- Numéro d’identification unique
- Paramètres d’alarme programmés
- Température moyenne par jour
- Température minimale et maximale mesurées par jour
- Détails des alarmes déclenchées

Archivage et gestion des documents

L'appareil génère un fichier ASCII et PDF. Cela permet d'organiser facilement l'analyse et la sauvegarde des fichiers, et d'intégrer directement les données dans des rapports existants, des systèmes d'ERP ou de gestion des données.



Sonde de température interne

L'appareil est placé directement à proximité des produits à contrôler et les valeurs de température sont surveillées et enregistrées par la sonde interne du Fridge-tag® 2.

Sonde de température externe (en option)

Le Fridge-tag® 2 peut être placé à l'extérieur du réfrigérateur ou de la chambre froide. La sonde externe à fil est placée à proximité des produits à surveiller. L'écran affiche la température mesurée par la sonde externe. Pour les jours présentant des événements d'alarme, le rapport PDF indique également la température mesurée par la sonde interne du Fridge-tag®2. Cela permet de connaître la température à l'extérieur du réfrigérateur au moment des événements d'alarme. (en option, les capteurs de température externes peuvent être munis de verre à glycol).

Remplacement de la batterie (en option)

Le Fridge-tag® 2 est également disponible avec batterie remplaçable (en option).

Lire les données du Fridge-tag® 2

Les données des 30 derniers jours sont lues directement sur l'appareil. Les données des 60 jours sont lues sur les fichiers générés (PDF / ASCII). Les flèches „hautes et basses" indiquent les jours de l'incident et si l'alarme est „haute ou basse".
Il y a 3 options pour lire les détails des dépassement des seuils, ou les temperature extreme et la mesure des températures quotidiennes.

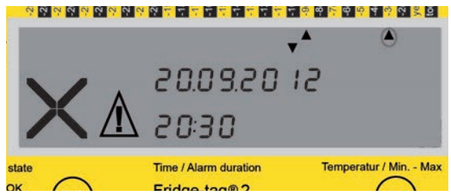
Option 1: Lecture des données directement sur l'appareil tous les jours (vue d'ensemble sur 30 jours)

Une courte pression sur la touche READ = l'affichage passe d'un jour à l'autre
Affichage des températures extrêmes et, le cas échéant, des dépassements des limites de température. Pendant la lecture, le Fridge-tag® 2 n'enregistre aucune température afin d'éviter de fausses valeurs dues, par exemple, à la chaleur provoquée par les mains.

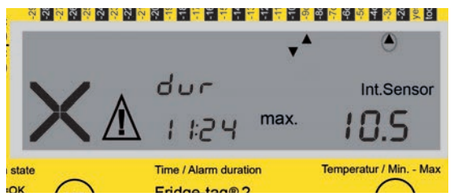
Exemple d'affichage d'un état OK:
Indique la température actuelle mesurée

Option 2 : Lecture des données d'alarme seulement avec la fonction „ALARM-SUPER-JUMP" directement sur l'appareil (vue d'ensemble sur 30 jours)

Maintenir la touche READ enfoncée pendant 3 secondes = l'affichage passe d'un événement d'alarme à un autre
Grâce à l'innovante fonction ALARM-SUPER-JUMP, l'écran d'affichage des alarmes passe directement au jour où une alarme a été déclenchée. Cela permet de gagner du temps lors de la consultation et d'évaluer aussi vite que possible les données pertinentes.



Exemple du 1ère d'affichage d'ALARME: Heure et date de déclenchement de l'alarme



Exemple du 2ème d'affichage d'ALARME: Température extrême et durée du dépassement des limites de température

Option 3 : Lecture des donnée par document PDF/A* et ASCII, généré via l'interface USB (vue d'ensemble sur 60 jours)

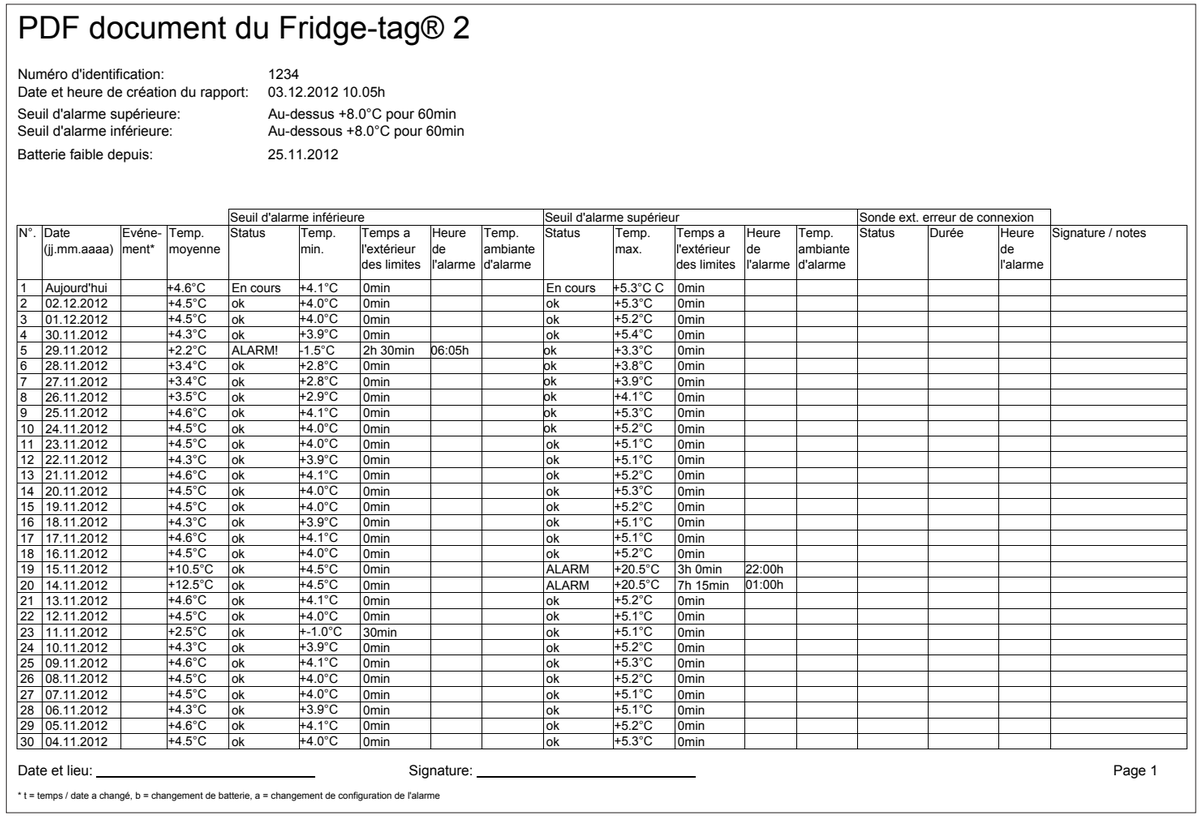
Dès que le Fridge-tag® 2 est connecté à un PC ou un MAC via le port USB, il crée un document PDF/A* et un document ASCII. Le document PDF d'une grande clarté indique l'ensemble des résultats comme la date / l'heure des événements d'alarmes. Vous obtenez ainsi, en un seul coup d'œil, toutes les informations pertinentes des 60 derniers jours et pouvez les envoyer facilement par courrier électronique ou les sauvegarder électroniquement dans un dossier.

En outre, les données (fichier PDF ou ASCII) peuvent être lues directement dans un système ERP ou un autre système de gestion de données, et le processus d'archivage et de suivi peut être automatisé.
La signature électronique des deux fichiers (PDF et ASCII) peut être contrôlée et vérifiée à l'aide d'un logiciel gratuit, ce qui confirme l'authenticité des données brutes. (Conformément aux exigences FDA CFR 21 Part 11).

* Protégé par mot de passe et uniquement imprimable

Information du document PDF:

Date	Date de la mesure
Événement: t	L'heure / la date a été changée
Événement: b	Changement de batterie
Événement: a	Changement de configuration d'alarme
Temp. moyenne	Température moyenne
Statut : en cours	La collecte de données pour « aujourd'hui » n'est pas encore terminée
Status: OK	Aucune alarme déclenchée
Status: ALARM !	Alarme(s) déclenchée(s) (Avec « ! » signifiant que les détails de l'alarme correspondante n'ont pas encore été lus sur l'appareil)
Status: ALARM	Alarme(s) déclenchée(s) (Sans « ! » signifiant que les détails de l'alarme correspondante ont été lus sur l'appareil)
Temp. min.	Température minimale enregistrée
Temp. max.	Température maximale enregistrée
Temps a l'extérieur des limites	Temps hors des limites d'alarme
Sonde ext. erreur de connexion	Durée d'une erreur de connexion de sonde externe
Heure de l'alarme	Heure à laquelle l'alarme s'est déclenchée



PDF document du Fridge-tag® 2

Numéro d'identification: 1234
Date et heure de création du rapport: 03.12.2012 10.05h
Seuil d'alarme supérieure: Au-dessus +8.0°C pour 60min
Seuil d'alarme inférieure: Au-dessous +8.0°C pour 60min
Batterie faible depuis: 25.11.2012

				Seuil d'alarme inférieure					Seuil d'alarme supérieur					Sonde ext. erreur de connexion			
N°.	Date (jj.mm.aaaa)	Evéne-ment*	Temp. moyenne	Status	Temp. min.	Temps a l'extérieur des limites	Heure de l'alarme	Temp. ambiante d'alarme	Status	Temp. max.	Temps a l'extérieur des limites	Heure de l'alarme	Temp. ambiante d'alarme	Status	Durée	Heure de l'alarme	Signature / notes
1	Aujourd'hui		+4.6°C	En cours	+4.1°C	0min			En cours	+5.3° C	0min						
2	02.12.2012		+4.5°C	ok	+4.0°C	0min			ok	+5.3°C	0min						
3	01.12.2012		+4.5°C	ok	+4.0°C	0min			ok	+5.2°C	0min						
4	30.11.2012		+4.3°C	ok	+3.9°C	0min			ok	+5.4°C	0min						
5	29.11.2012		+2.2°C	ALARM!	-1.5°C	2h 30min	06:05h		ok	+3.3°C	0min						
6	28.11.2012		+3.4°C	ok	+2.8°C	0min			ok	+3.8°C	0min						
7	27.11.2012		+3.4°C	ok	+2.8°C	0min			ok	+3.9°C	0min						
8	26.11.2012		+3.5°C	ok	+2.9°C	0min			ok	+4.1°C	0min						
9	25.11.2012		+4.6°C	ok	+4.1°C	0min			ok	+5.3°C	0min						
10	24.11.2012		+4.5°C	ok	+4.0°C	0min			ok	+5.2°C	0min						
11	23.11.2012		+4.5°C	ok	+4.0°C	0min			ok	+5.1°C	0min						
12	22.11.2012		+4.3°C	ok	+3.9°C	0min			ok	+5.1°C	0min						
13	21.11.2012		+4.6°C	ok	+4.1°C	0min			ok	+5.2°C	0min						
14	20.11.2012		+4.5°C	ok	+4.0°C	0min			ok	+5.3°C	0min						
15	19.11.2012		+4.5°C	ok	+4.0°C	0min			ok	+5.2°C	0min						
16	18.11.2012		+4.3°C	ok	+3.9°C	0min			ok	+5.1°C	0min						
17	17.11.2012		+4.6°C	ok	+4.1°C	0min			ok	+5.1°C	0min						
18	16.11.2012		+4.5°C	ok	+4.0°C	0min			ok	+5.2°C	0min						
19	15.11.2012		+10.5°C	ok	+4.5°C	0min			ALARM	+20.5°C	3h 0min	22:00h					
20	14.11.2012		+12.5°C	ok	+4.5°C	0min			ALARM	+20.5°C	7h 15min	01:00h					
21	13.11.2012		+4.6°C	ok	+4.1°C	0min			ok	+5.2°C	0min						
22	12.11.2012		+4.5°C	ok	+4.0°C	0min			ok	+5.1°C	0min						
23	11.11.2012		+2.5°C	ok	+-1.0°C	30min			ok	+5.1°C	0min						
24	10.11.2012		+4.3°C	ok	+3.9°C	0min			ok	+5.2°C	0min						
25	09.11.2012		+4.6°C	ok	+4.1°C	0min			ok	+5.3°C	0min						
26	08.11.2012		+4.5°C	ok	+4.0°C	0min			ok	+5.2°C	0min						
27	07.11.2012		+4.5°C	ok	+4.0°C	0min			ok	+5.1°C	0min						
28	06.11.2012		+4.3°C	ok	+3.9°C	0min			ok	+5.1°C	0min						
29	05.11.2012		+4.6°C	ok	+4.1°C	0min			ok	+5.2°C	0min						
30	04.11.2012		+4.5°C	ok	+4.0°C	0min			ok	+5.3°C	0min						

Date et lieu: _____ Signature: _____ Page 1

* t = temps / date a changé, b = changement de batterie, a = changement de configuration de l'alarme

Spécifications techniques du Fridge-tag® 2

Hardware

Dimensions extérieures (L x l x H)	128 x 75 x 14.5mm	
Taille de l'écran LCD	95 x 27mm	
Poids	96g	
Condition de stockage (avant activation)	-30 °C à +60 °C	-22 ° F à +140 °F
Température de fonctionnement	-30 °C à +55 °C	-22 ° F à +131 °F
(Affichage visible)	-10 °C à +55 °C	+14 ° F à +131 °F
Plage de températures d'alarme	-30 °C à +50 °C, par palier de 0.1 °C	-13 ° F à +122 °F
Seuils d'alarme	2 seuils d'alarme programmables de façon personnalisée (1 seuil d'alarme supérieur et 1 seuil d'alarme inférieur)	
Durée d'alarme	1 minute à 23 heures 59 minutes	
Intervalles de mesure de la température	chaque minute	
Précision de mesure de la température	+/- 0.5 °C (-5 °C à 30 °C), +/- 0.6 °C (au-delà) +/- 1.0 °F (+23 °F à +86 °F), +/- 1.1 °F (au-delà)	
Précision de mesure du temps	+/- 30 minutes /an	

Étalonnage	chaque appareil est étalonné/ NIST/ILAC traçable
Programmation de la date/de l'heure	les paramètres sont définis lors de l'activation (voir mode d'emploi)
Indice de protection	IP67
Durée de vie utile	jusqu'à 3 ans et 1/2 - date d'expiration imprimée sur l'étiquette (disponible en option avec batterie remplaçable)
Manipulation	Fridge-tag® 2 ne peut être manipulé ou remis à zéro sans être détruit.

Logiciel

Format du document original	ASCII (peut ainsi être importé dans divers systèmes ERP)
Gratuiciel pour vérifier le fichier PDF et ASCII	JAVA™ / Le logiciel vérifie la signature électronique des fichiers ASCII et PDF. Conformément aux exigences FDA CFR 21 Part 11 Logiciel conforme aux exigences de GAMP 5.

Fridge-tag® est une marque déposée.

Freeze-tag®
Surveillance du point de congélation

Q-tag® Quad
Surveillance Multi Alarme du transport et du stockage

Q-tag® CLm
Surveillance Multi Alarme du transport et du stockage

Q-tag® CLm doc
Surveillance Multi Alarme du transport avec port USB

Fridge-tag®
Surveillance du stockage

Fridge-tag® 2
Surveillance du stockage avec port USB

Q-tag® 2/2R plus
Surveillance du transport (usage unique / réutilisable)

Online Data Management & Central Monitoring Solutions

feel safe – vec les systèmes de surveillance de température Berlinger

SWISS Quality

berlinger
feel safe

Berlinger & Co. AG
Mitteldorfstrasse 2
CH-9608 Ganterschwil
Switzerland

Tel. +41 (0)71 982 88 11
Fax +41 (0)71 982 88 39
info@berlinger.ch
www.berlinger.ch

Berlinger USA LLC
210 Millcreek Road.
P.O. Box 875
Marietta, OH 45750
USA
Tel. +1 740 568.0011
Fax +1 740 568.0022
info@berlinger.ch
www.berlinger.com